



# Guide pour Comprendre l'Horaire de Passage



## Quand peut-on observer?

### 1. En-tête

La première ligne donne le nom et la position de l'école pour laquelle le rapport est fait. Cela devrait toujours correspondre à votre ville et latitude/longitude. Attention : il y a 3 façons de noter la longitude. Par exemple, la longitude du Centre NASA Langley est soit 76 Ouest, soit -76 Est, soit 284 Est. Cette dernière est la méthode utilisée ici.

2. La deuxième ligne identifie le satellite dont l'orbite a été calculée.

### EXAMPLE: SATELLITE OVERPASS SCHEDULE

1 Your Town, State, Country			lat= ..... long= .....									
2 spacecraft is - Terra			6									
universal time		4	5 local	viewing	sat	azm	relative	solar	sat.	position	sat	
3 da	mo	year	hr	mn	time	zenith	fr. N	azimuth	zenith	lat	long	dir
6	2	2002	10	34	11h34	12.08	100.85	60.54	61.36	43.61	9.59	des
7	2	2002	11	17	12h17	67.11	93.67	53.47	65.42	42.14	22.98	des
7	2	2002	11	40	12h40							
8	2	2002	10	22	11h22							
9	2	2002	11	5	12h 5							
10	2	2002	10	10	11h10							
10	2	2002	11	47	10h47							
11	2	2002	10	53	11h53							
12	2	2002	9	58	10h58							
12	2	2002	11	35	10h35							
13	2	2002	10	40	11h40							
14	2	2002	9	45	10h45							

### 3. Date

Les trois premières colonnes vous donnent la date du passage du satellite:  
da est le jour du mois ("day" en anglais)  
mo est le mois (i.e., 2 pour février )  
year est l'année

### 6. Position

Les 7 colonnes suivantes donnent des informations sur la position du soleil et du satellite. Ces informations ne sont pas nécessaires pour faire une observation, mais peuvent être utiles si vous voulez savoir où se trouve en fait le satellite. viewing zenith (angle zénithal) mesuré en degrés, est l'angle entre le zénith local et la droite qui vous lie au satellite. Avec sat. azm fr. north, l'angle azimutal que fait le satellite avec le Nord, aussi en degrés, il vous dit où regarder dans le ciel pour trouver la position du satellite. Vous ne pourrez pas voir le satellite (voir la FAQ sur Internet). relative azimuth l'angle azimutal relatif, est l'angle entre l'angle azimutal avec le Nord du satellite et du soleil. solar zenith (angle solaire zénithal) est similaire à l'angle zénithal; mais il donne la position du soleil. Vous devriez pouvoir voir le soleil à moins que les nuages ne soient opaques. satellite position (la position du satellite) est mesurée en degrés de latitude et longitude. C'est la position sur Terre du point directement en dessous du satellite. Cela sera rarement exactement votre lat/long. Les instruments à bord du satellite balaient perpendiculairement à l'orbite du satellite, donc ils peuvent voir une région plus grande que celle limitée uniquement par le point juste en-dessous. sat dir est la direction du satellite. asc veut dire que le satellite est dans la partie ascendante de l'orbite; allant du sud vers le nord. des veut dire la partie descendante de l'orbite, allant du nord vers le sud.

<http://asd-www.larc.nasa.gov/SCOOOL/Francais/overpass-fr.html>



### Heure

Les 2 colonnes suivantes vous donnent l'heure de passage du satellite:

- 4. universal time est le Temps Universel (TU),  
hr est l'heure du jour en Temps Universel (TU - au Méridien de Greenwich)  
mn est la minute de l'heure en TU également.  
(voir <http://www.worldtimeserver.com/> pour de l'information sur les fuseaux horaires)
- 5. local time (heure locale) est l'heure à laquelle le satellite passe exprimée en heure locale.,  
C'est l'heure à laquelle il faut faire l'observation. Cela peut être soit l'Heure Locale Standard soit l'Heure Locale d'Été; selon la mise en route ou non de l'heure d'été pour raison d'économie d'énergie. <http://webexhibits.org/daylightsaving/>

Il faut mettre le TU et l'Heure Locale sur votre rapport.

Il peut y avoir, comme dans l'exemple ci-dessus, plus d'un passage chaque jour. Voir une explication à <http://asd-www.larc.nasa.gov/SCOOOL/polaroverpasses.html>  
Vous pouvez choisir le passage qui convient le mieux à votre emploi du temps; ou vous pouvez utiliser un passage différent avec différentes classes. Terra (EOS-AM) orbite la terre avec un passage vers 10h30, heure locale. Après son lancement, Aqua (EOS-PM) passera vers 13h30, heure locale, chaque jour.

Vous pouvez recevoir un horaire de passage sur Internet.  
<http://asd-www.larc.nasa.gov/SCOOOL/Francais/SCOOOL-fr.html> Cliquez  
« Quand observer » puis « Calculatrice de Passage » OU écrivez, appelez ou envoyez à [scool@larc.nasa.gov](mailto:scool@larc.nasa.gov) une demande d'horaire. Les observations du cycle diurnal sont aussi bienvenus.  
<http://asd-www.larc.nasa.gov/SCOOOL/diurnal.html>